MANUAL DE INSTRUÇÕES

FILTRO DE LINHA
SMART WEB
10 TOMADAS 20A

VOLT

SUMARIO

1. Introdução 4
2. Recursos 4
3. Aplicações 4
4. Características 5
5. Especificação Técnica 6
6. Instalação 7
7. Interface Web 8
8. Dashboard. 9
9. Interface Principal 10
10. Funcionalidades do botão Menu 11
11. Interface de Rede 12
12. Configurar Data e Hora 13
13. Configurar Timer 14
14. WatchDog 15
15. Status WatchDog 16
16. Configurar Tomadas 17
17.Reame de Tomadas 18
18. SNMP 19
19. Download Arquivo MIB 20
20. Alterar Senha 20
21. Reiniciar 21
22. Reset 22
23.Suporte Técnico 23
24. Home Page Volt 23
25. Tabela de OIDS 24

DESCRIÇÃO

O Filtro de Linha Smart Web 20A é uma régua de tomadas inteligente, totalmente gerenciável, projetada para aplicações profissionais em ambientes como data centers, salas técnicas, sites e outras instalações que demandam controle e monitoramento precisos de energia. De fácil configuração e instalação, o equipamento oferece alta versatilidade e desempenho, podendo ser utilizado em diversos segmentos.
Compatível com tensões de entrada de 127Vac ou 220Vac e suportando corrente máxima de 20A, o equipamento conta com conector de entrada de 3 vias e disjuntor (Circuit Breaker) de proteção. Dispõe de (2) **duas tomadas no padrão de 20A** e (8) **oito tomadas no padrão de 10A**, todas com capacidade total de até 20A. Seu design é adequado para montagem em rack padrão 19" (1U), ideal para ambientes de infraestrutura crítica. O gerenciamento é realizado via interface web acessível por qualquer navegador, proporcionando praticidade e controle remoto. O equipamento possui suporte ao protocolo SNMP, permitindo integração com plataformas de monitoramento como Zabbix, PRTG Network Monitor, entre outras.

RECURSOS

Entre os principais recursos, destacam-se:

- Watchdog individual por tomada;
- Agendamento de acionamento/desligamento por hora e dia da semana;
- Nomeação personalizada das saídas para fácil identificação;
- Controle liga/desliga individual com um único clique;
- Suporte a DHCP para facilitar a instalação e o acesso à interface web;
- Diversas funcionalidades avançadas de gerenciamento remoto.

O Filtro de Linha Smart Web 20A é a solução ideal para quem busca controle, segurança e eficiência no gerenciamento de energia em ambientes profissionais.

APLICAÇÕES

O Filtro de Linha Smart Web 20A é versátil e pode ser aplicado em diversos segmentos, atendendo desde residências até ambientes industriais e de missão crítica. Entre suas principais aplicações, destacam-se:

- **Sistemas Fotovoltaicos On-Grid e Off-Grid:** Utilizado para gerenciamento e controle de cargas em sistemas de geração de energia solar conectados ou isolados da rede elétrica.
- **Telecomunicações:** Ideal para alimentação e controle de fontes, rádios, roteadores, switches e demais equipamentos de infraestrutura de redes.
- **Residencial:** Permite o controle remoto de sistemas de iluminação, eletrodomésticos, aparelhos de ar-condicionado, cercas elétricas, centrais de alarme, entre outros.
- **Agricultura:** Aplicável em sistemas de automação agrícola, irrigação inteligente e acionamento de dispositivos em ambientes rurais.
- **Indústria:** Pode ser utilizado em bancadas de testes, mesas de trabalho e no controle de equipamentos industriais, otimizando a gestão de energia em ambientes produtivos.
- **Data Centers:** Garante o gerenciamento eficiente de servidores, roteadores, sistemas de climatização e outros equipamentos críticos, assegurando confiabilidade e disponibilidade.

CARACTERÍSTICAS

O Filtro de Linha Smart Web 20A oferece um conjunto robusto de funcionalidades que atendem a diversos tipos de aplicações com alto nível de confiabilidade e controle. Abaixo, seguem suas principais características:

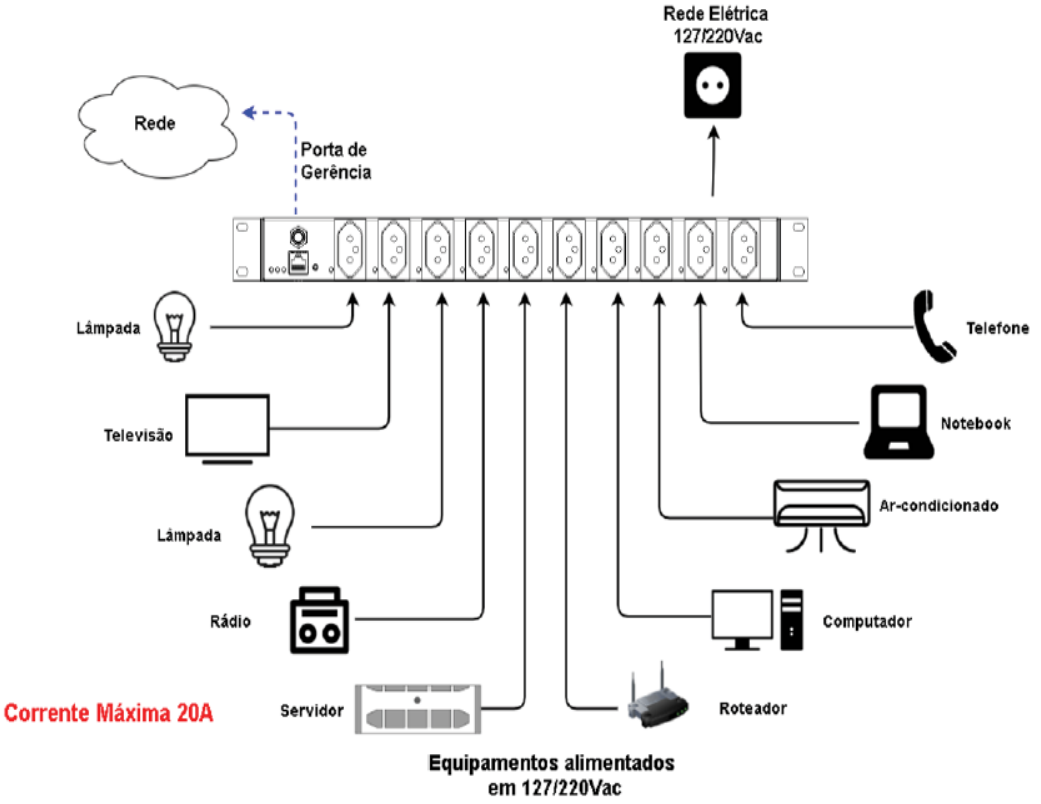
- Compatível com instalação em racks padrão 19", ocupando 1U de altura;
- Funcionamento automático em tensões de entrada de 127Vac ou 220Vac;
- Corrente máxima de operação: 20A;
- Tomadas no padrão ABNT NBR 14136, duas de 20A e oito de 10A garantindo conformidade com as normas brasileiras;
- Disjuntor (circuit-breaker) de entrada integrado para proteção contra surtos elétricos;
- Interface Web intuitiva para configuração, monitoramento e controle remoto do equipamento;
- Dashboard centralizado para visualização em tempo real de todas as informações operacionais;
- Processo de configuração simples e rápida, com suporte ao protocolo DHCP;
- Acompanha software de descoberta (Discovery Tool) para localização automática do equipamento na rede;
- Permite a nomeação individual das tomadas, facilitando a identificação dos dispositivos conectados;
- Relógio interno com controle de hora e dias da semana, possibilitando automações por agenda;
- Agendamento individualizado por tomada, para ligar ou desligar em horários programados;
- Função Watchdog independente por tomada, com varredura de IP ajustável entre 1 e 1440 minutos, ideal para monitoramento e reinicialização automática de dispositivos que pararem de responder;
- Suporte ao protocolo SNMP, possibilitando integração com sistemas de monitoramento como Zabbix, PRTG e outros;
- Disponibilidade de API REST, para integração com softwares e sistemas personalizados;
- Garantia de 01 (um) ano.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Entrada	Tensão nominal		127/220VAC
	Corrente máxima		20A
	Conector de entrada		3 Vias
	Proteção de entrada		Circuit Breaker - 20A
Saída	Tensão		Mesma tensão de entrada
	Corrente máxima		20A
	Tomadas de saída		2 Tomadas - NBR14136—20A
			8 Tomadas - NBR14136—10A
	Potência máxima		2540W (127VAC)
			4400W (220VAC)
Proteção			Proteção de sobre corrente
			Proteção de sobre tensão
Interface de Gerenciamento	Velocidade		10Mbs Base-t RJ45 IEEE802.3TM
	Alto MDI/MDI-X		Não suportado
	MAC		Sim
	Protocolos Suportados		ARP - TCP - UDP - DNS - IP- ICMP – SNMP – DHCP
	Network Discovery		Over UDP
	WatchDog		Individual por porta IP (padrão IPV4)
			Reset automático caso não responda ao ping
		Intervalo de varredura	1 a 1440 minutos ajustáveis
		Nº de Ping por Tomada	Fixo 10 amostras
	Opera em redes, bridge ou roteadores		Sim
	Redes roteadas		Depende da configuração Gateway e DNS Server (Solicitação ARP)
	Sistemas operacionais compatíveis		Funcionamento em ambiente Windows, Linux, MAC
Características Gerais	Código de compra		13.14.030
	Dimensão do produto		44 x 482,40 x 111,50 mm
	Peso produto		1,5kg
	Montagem		Rack 19” 1U
	Temperatura de operação		0 a +40 °C
	Ventilação		Natural

INSTALAÇÃO

Conecte o Filtro de Linha Smart Web 20A a um ponto de energia AC (127/220Vac), feito isto, insira o cabo ethernet a porta gerência (LAN) e conecte a rede. O Filtro de Linha por padrão, sai de fábrica com todas as portas habilitadas, acesse o dispositivo e faça as configurações necessárias. Após estes passos, ligue os equipamentos nas tomadas disponíveis.

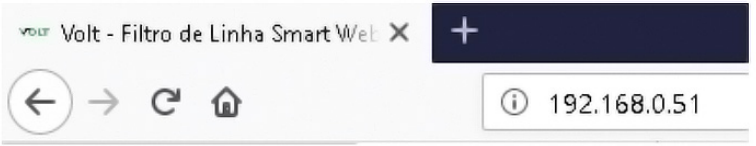


ACESSO A INTERFACE WEB

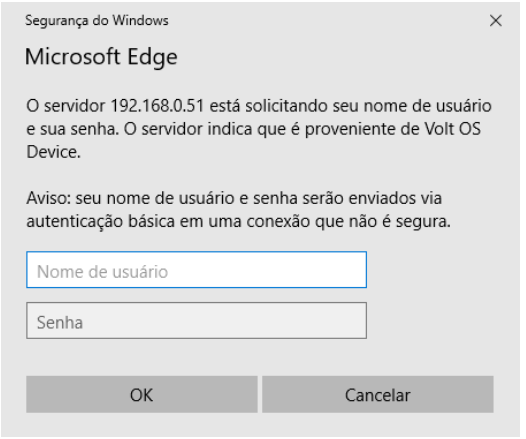
ATENÇÃO!!!

Para realizar o acesso à Interface Web do dispositivo através do browser, o computador deverá estar na mesma faixa de rede do Filtro de Linha Smart Web.

Após conectar o Filtro de Linha Smart Web 20A a rede, abra o browser (navegador web ex: Mozila Firefox, Chrome, Internet Explorer ou Opera) e digite o seguinte endereço de **IP 192.168.0.51**, este endereço é o padrão de fábrica e deve ser alterado após o primeiro acesso.



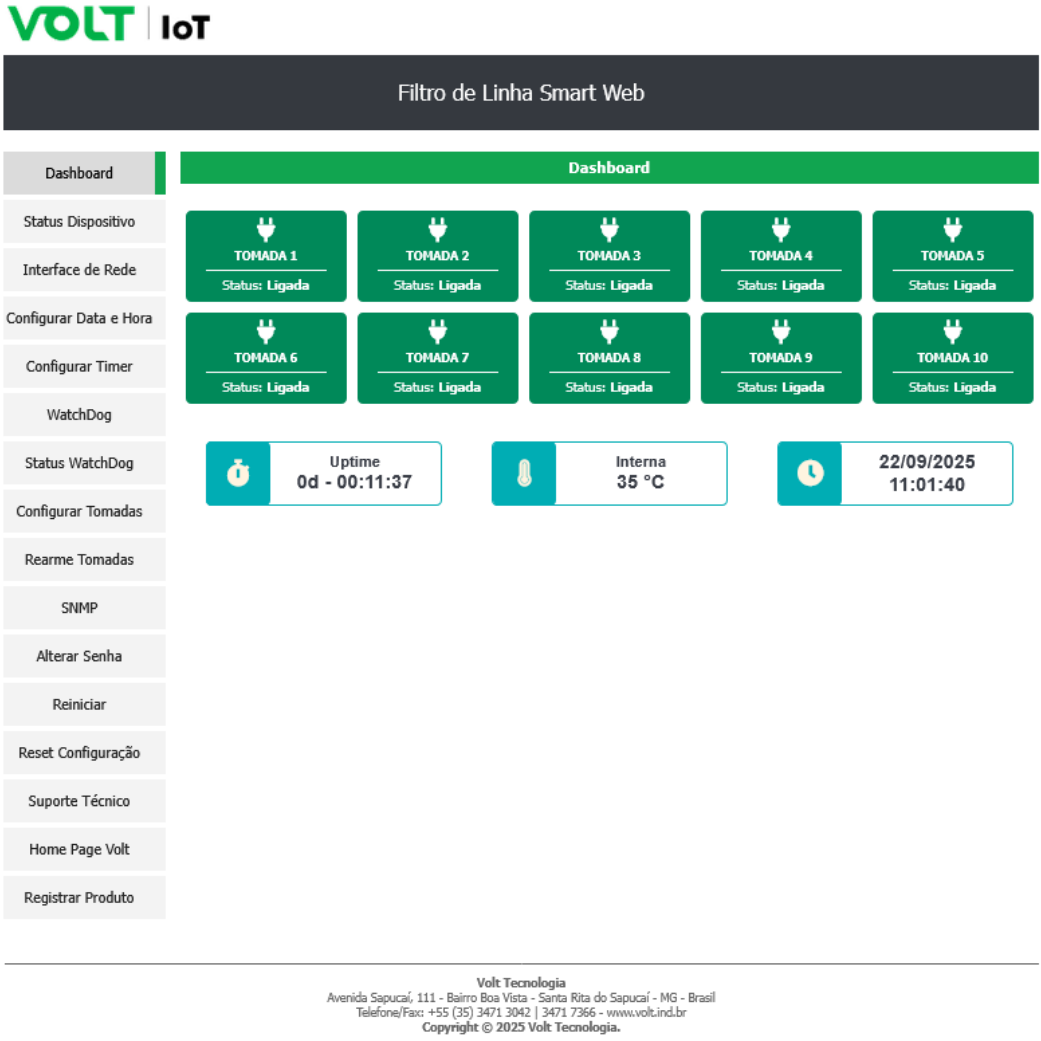
Em seguida pressione ENTER, a página de autenticação do usuário será exibida.



Login	
Usuário:	admin
Senha:	voltvolt

Preencha os campos conforme a tabela LOGIN apresentada anteriormente. Após o login, abrirá a página de Dashbord, onde apresenta todas as informações das tomadas, temperatura, uptime, hora e data.

DASHBOARD


VOLT IoT
Filtro de Linha Smart Web
Dashboard
Status Dispositivo
Interface de Rede
Configurar Data e Hora
Configurar Timer
WatchDog
Status WatchDog
Configurar Tomadas
Rearme Tomadas
SNMP
Alterar Senha
Reiniciar
Reset Configuração
Suporte Técnico
Home Page Volt
Registrar Produto
Dashboard
TOMADA 1
Status: Ligada
TOMADA 2
Status: Ligada
TOMADA 3
Status: Ligada
TOMADA 4
Status: Ligada
TOMADA 5
Status: Ligada
TOMADA 6
Status: Ligada
TOMADA 7
Status: Ligada
TOMADA 8
Status: Ligada
TOMADA 9
Status: Ligada
TOMADA 10
Status: Ligada
Uptime
0d - 00:11:37
Interna
35 °C
22/09/2025
11:01:40
Volt Tecnologia
Avenida Sapucaí, 111 - Bairro Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil
Telefone/Fax: +55 (35) 3471 3042 | 3471 7366 - www.volt.ind.br
Copyright © 2025 Volt Tecnologia.

INTERFACE PRINCIPAL

VOLT | IoT

Filtro de Linha Smart Web

- Dashboard
- Status Dispositivo
- Interface de Rede
- Configurar Data e Hora
- Configurar Timer
- WatchDog
- Status WatchDog
- Configurar Tomadas
- Rearme Tomadas
- SNMP
- Alterar Senha
- Reiniciar
- Reset Configuração
- Suporte Técnico
- Home Page Volt
- Registrar Produto

Configurações Interface Ethernet

Host:	FILTROLINHASWEB
MAC Adress:	C0:EA:C3:A0:00:46
IP:	192.168.0.51
Porta:	80
Mascara de Subrede:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.0.1
DNS Primário:	192.168.0.2
DNS Secundário:	8.8.8.8

Informações do Dispositivo

Versão WebPage:	4.0.5
Versão Hardware:	270B05P01
Versão Volt OS:	4.0.5
Uptime:	0d - 00:16:38
Hora:	11:06:47
Data:	22/09/2025
Dia da Semana:	Segunda

Sensores

Temperatura:	36 °C

Controle das Tomadas

ID	Info.	Nome	Status	Controle	Reiniciar
Tomada1	Timer OFF	TOMADA 1	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada2	Timer OFF	TOMADA 2	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada3	Timer OFF	TOMADA 3	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada4	Timer OFF	TOMADA 4	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada5	Timer OFF	TOMADA 5	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada6	Timer OFF	TOMADA 6	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada7	Timer OFF	TOMADA 7	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada8	Timer OFF	TOMADA 8	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada9	Timer OFF	TOMADA 9	LIGADO	ON/OFF	☐
Tomada10	Timer OFF	TOMADA 10	LIGADO	ON/OFF	☐

Volt Tecnologia
Avenida Sapucaí, 111 - Bairro Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil
Telefone/Fax: +55 (35) 3471 3042 | 3471 7366 - www.volt.ind.br
Copyright © 2025 Volt Tecnologia.

Funcionalidade do sistema		
ID	**Descrição**	**Função**
1	Menu principal	Comandos necessários para realização das operações
2	Interface Ethernet	Apresenta as configurações de rede do dispositivo
3	Informações do Dispositivo	Todas as informações de funcionamento do Dispositivo
4	Sensores	Indica a temperatura interna do dispositivo
5	Controle das Tomadas	Indica o estado da tomada e permite alterá-lo

FUNCIONALIDADES DOS BOTÕES DO MENU

STATUS DO DISPOSITIVO

Redireciona para a página principal da Interface Web onde são apresentados os principais parâmetros do Filtro de Linha Smart Web. Os parâmetros apresentados são:

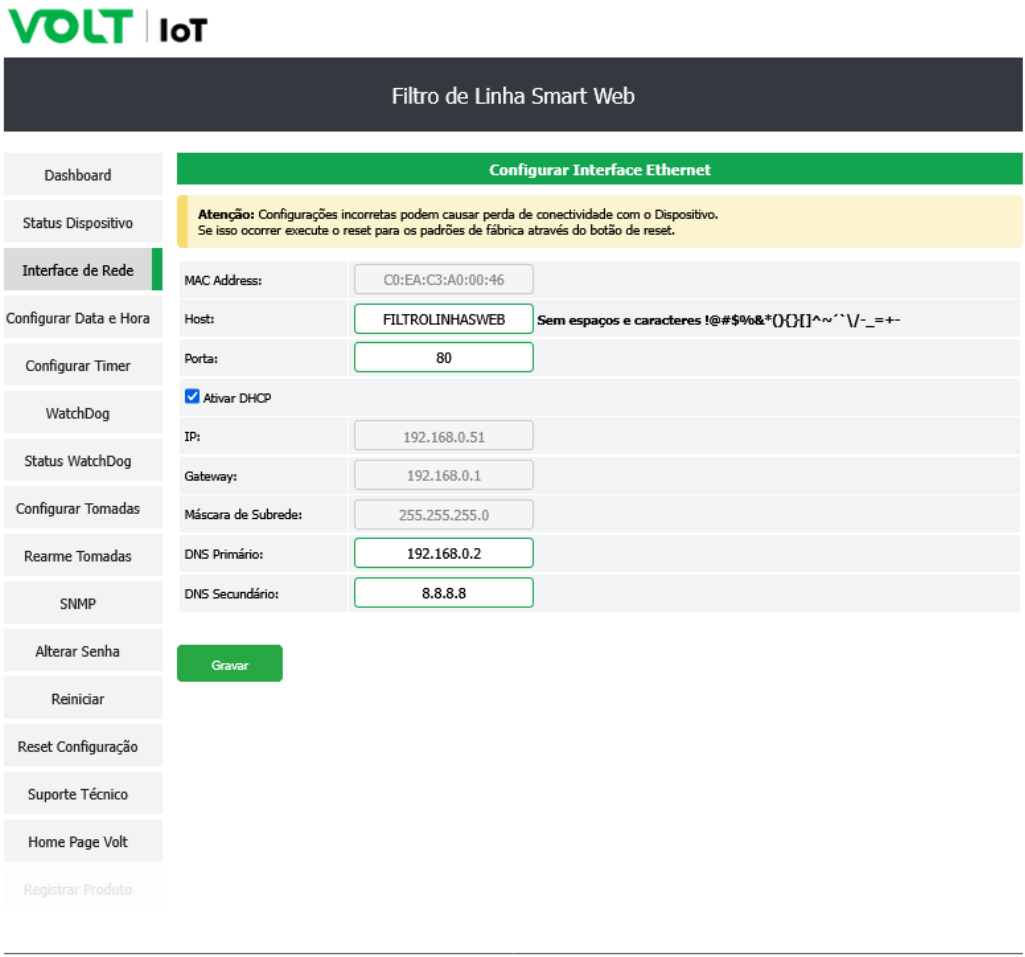
• **Configurações Interface Ethernet:** Apresenta os parâmetros de rede que estão configurados e sendo utilizados para comunicação do dispositivo.

• **Informações do Dispositivo:** Apresenta os dados de Hardware e software do dispositivo. Como versão de WebPage, Hardware, Volt OS e MCU. Além do Uptime, que indica a quanto tempo o dispositivo está em funcionamento sem ser reiniciado.

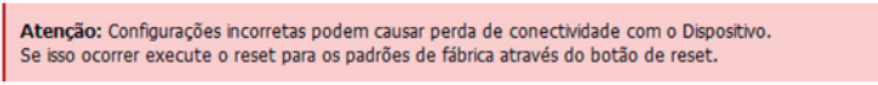
• **Sensores:** Apresenta a temperatura interna do dispositivo, medida pelo sensor.

• **Controle da Tomadas:** Mostra o status de cada tomada, identificação, timer de agendamento de cada tomada e permite alterar o estado da porta como habilitado ou desabilitado.

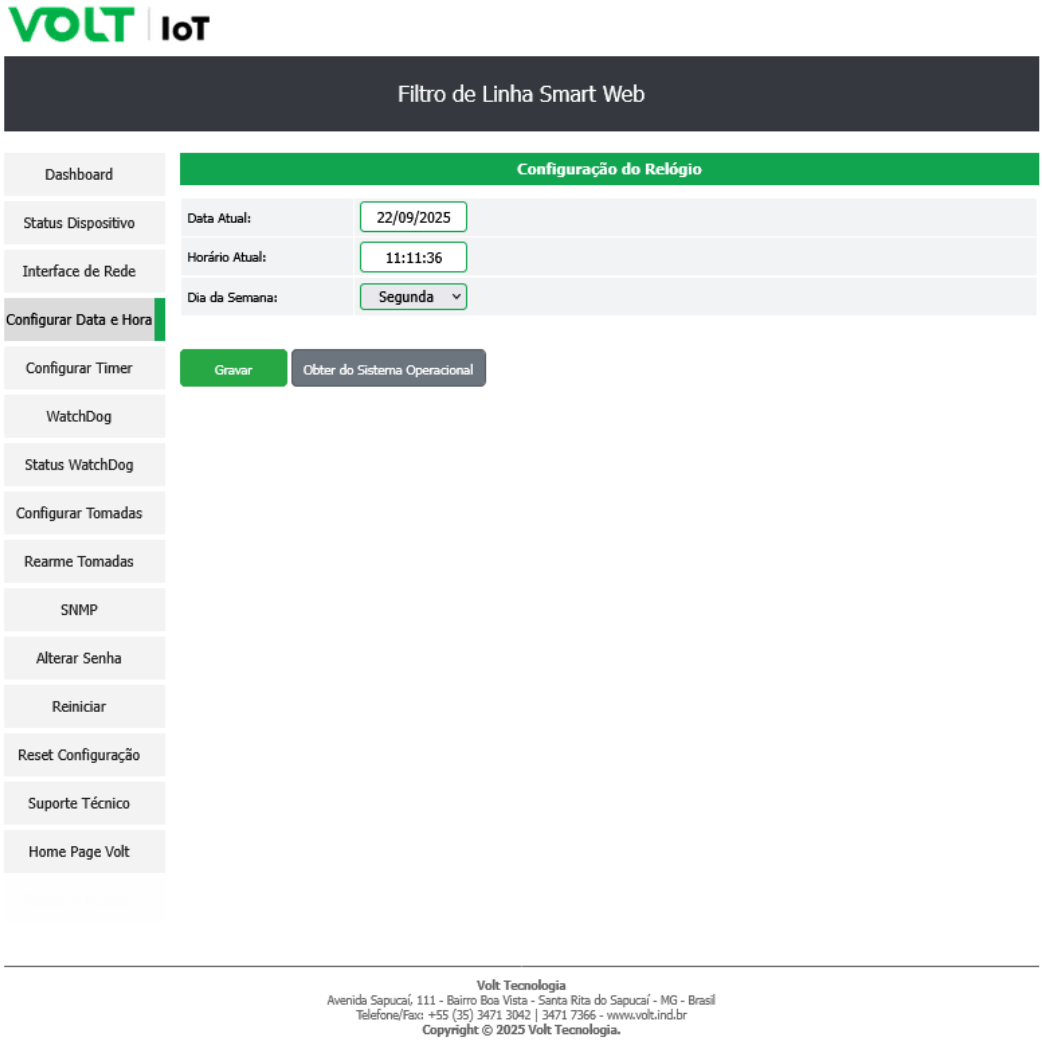
INTERFACE DE REDE



Esta opção apresenta os campos para configuração dos parâmetros de comunicação Ethernet, como Host, IP, Gateway, Máscara de Subrede, DNS Primário e DNS Secundário.
Estas configurações têm como finalidade prover as informações necessárias para que o dispositivo possa ser ingressado na faixa de endereços disponíveis nas redes do cliente. Para desabilitar a configuração de DHCP, basta desmarcar o campo e clicar em gravar.

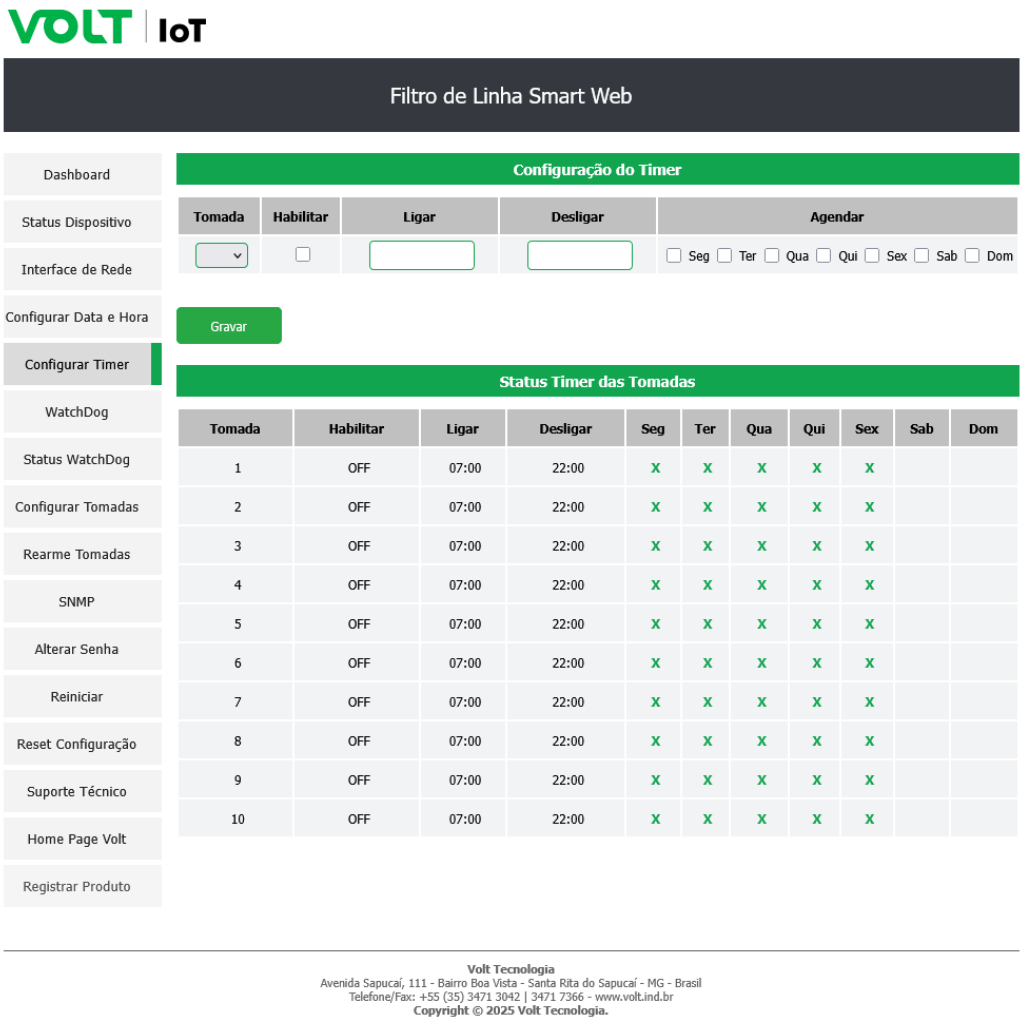


CONFIGURAR DATA E HORA



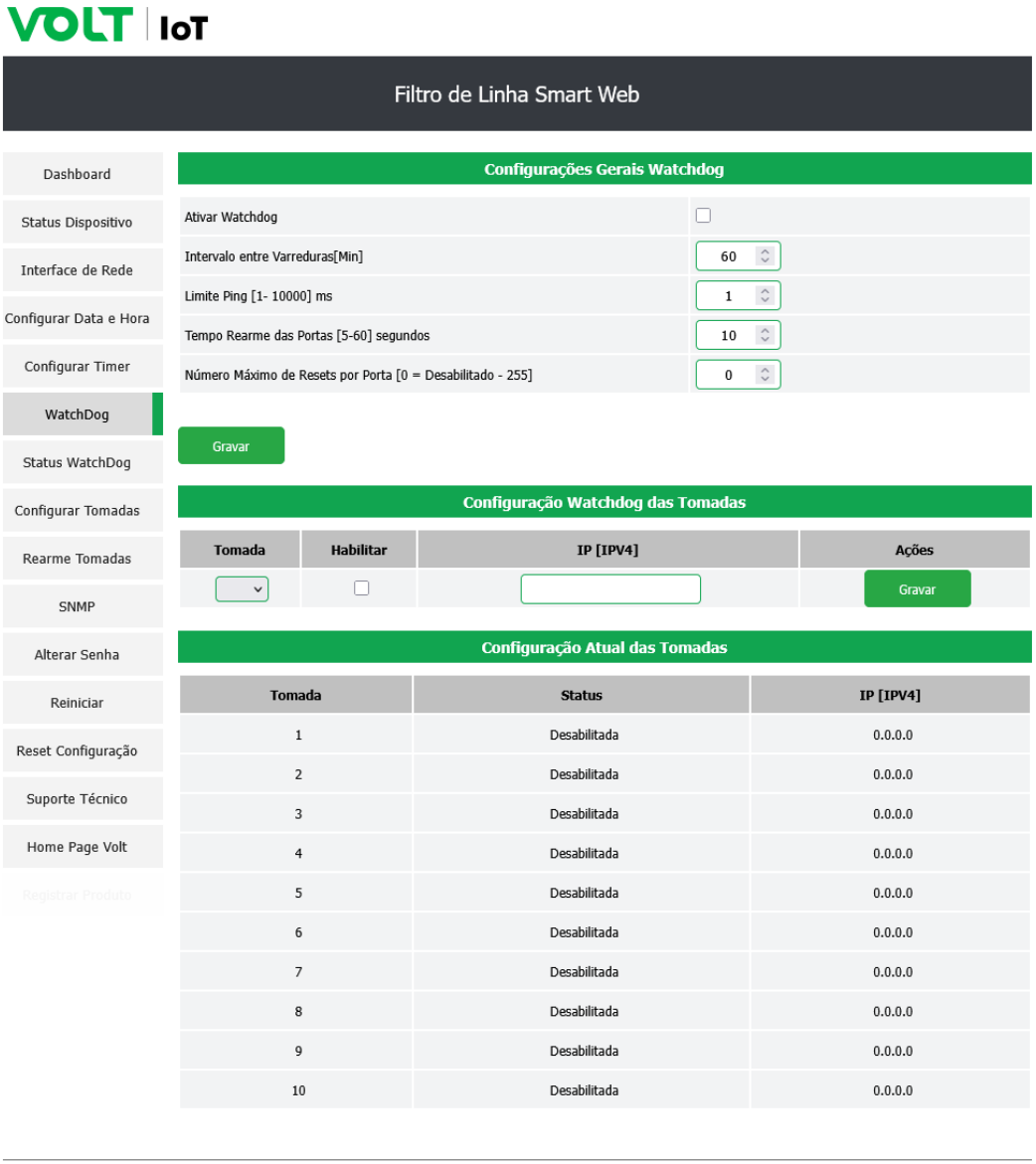
Em Configurar Hora e Data é possível realizar as alterações de data, hora e dia da semana, podendo ser feito manualmente ou automaticamente na opção Obter do Sistema Operacional. Faça as alterações e clique em Gravar.

CONFIGURAR TIMER



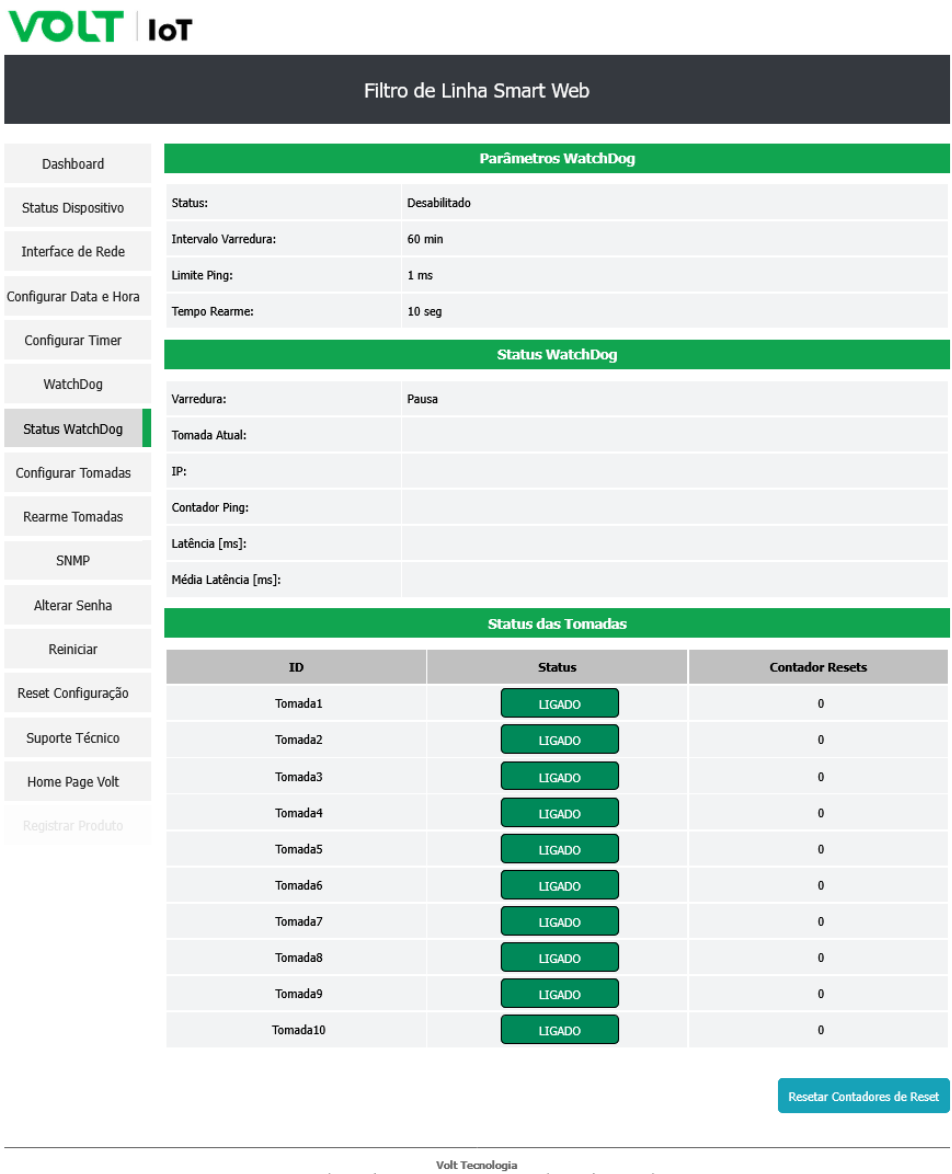
Em Configurar Timer é possível realizar as configurações de agendamento de horário e dia da semana em que uma determinada tomada irá ligar e desligar individualmente. Basta selecionar a tomada, habilitá-la, preencher o horário para ligar e o para desligar selecionando os dias da semana. Para ser aplicado o timer clique em gravar, esta configuração deverá ser feita individualmente por tomada.

WATCHDOG



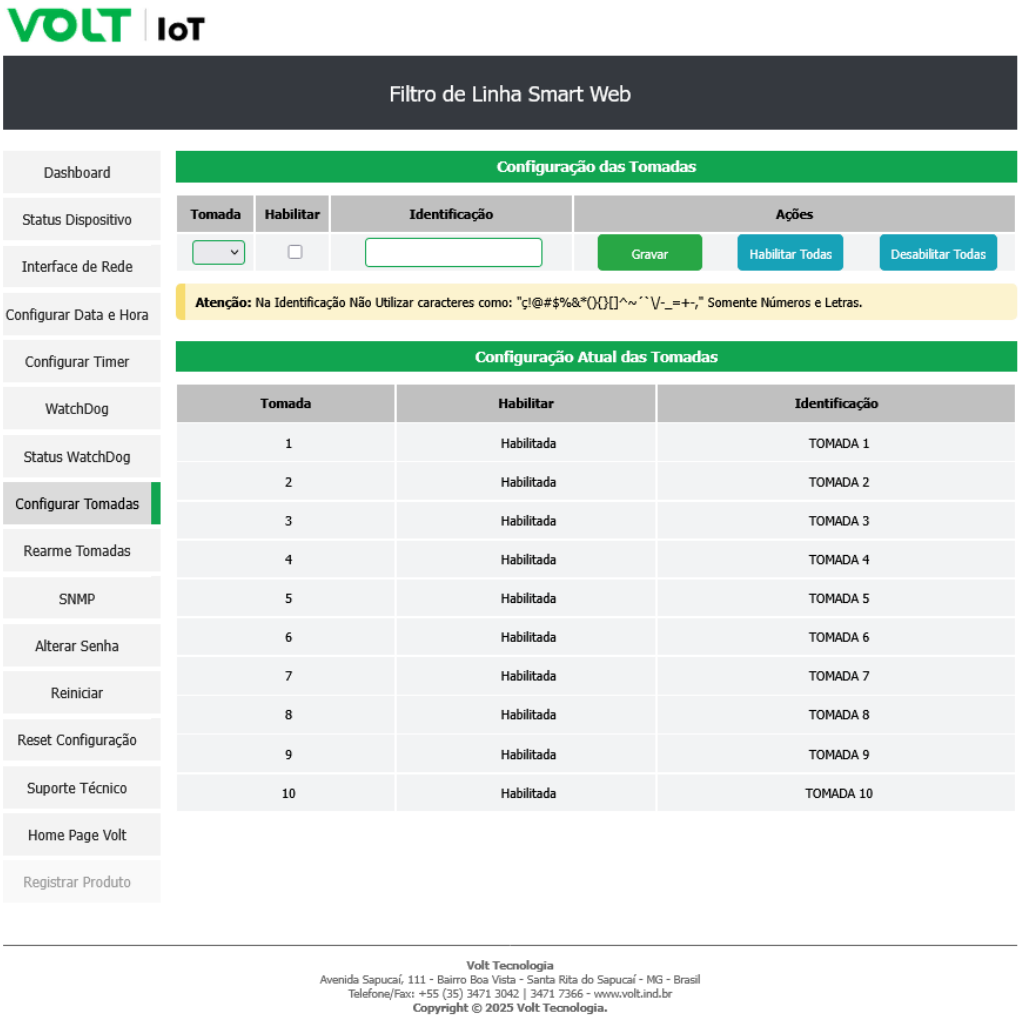
Nesta página é possível fazer todas as configurações dos parâmetros do WatchDog do dispositivo. Configurando o tempo de intervalo entre varredura do endereço de IP, limite ping, tempo de rearme das portas, número máximo de resets por porta e ativar e desativar o WatchDog. Além do campo para configuração do endereço de IP que será monitorado pelas tomadas do Filtro de Linha.

STATUS WATCHDOG



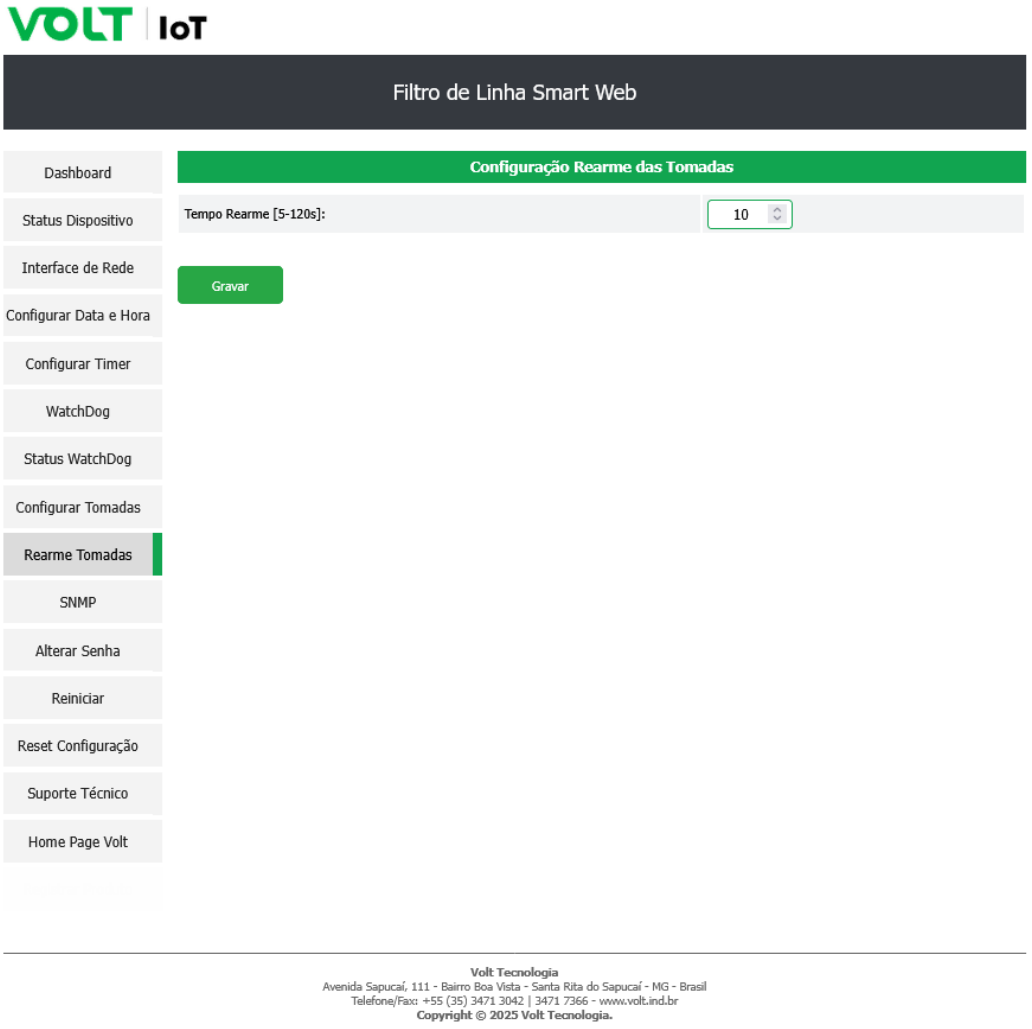
Apresenta a atual situação dos parâmetros configurados no WatchDog, como habilitado ou desabilitado, intervalo entre as varreduras, limite de ping (ms) e tempo de rearme da saída. Informando também se está sendo executado ou em pausa o teste de ping, o endereço de IP monitorado, a quantidade de ping executada, latência da conexão e a média da latência. Mostra o status das Tomadas com um contador indicando a quantidade de vezes em que cada tomada foi reiniciada. Além de possuir um botão para Resetar Contador de Reset.

CONFIGURAR TOMADAS



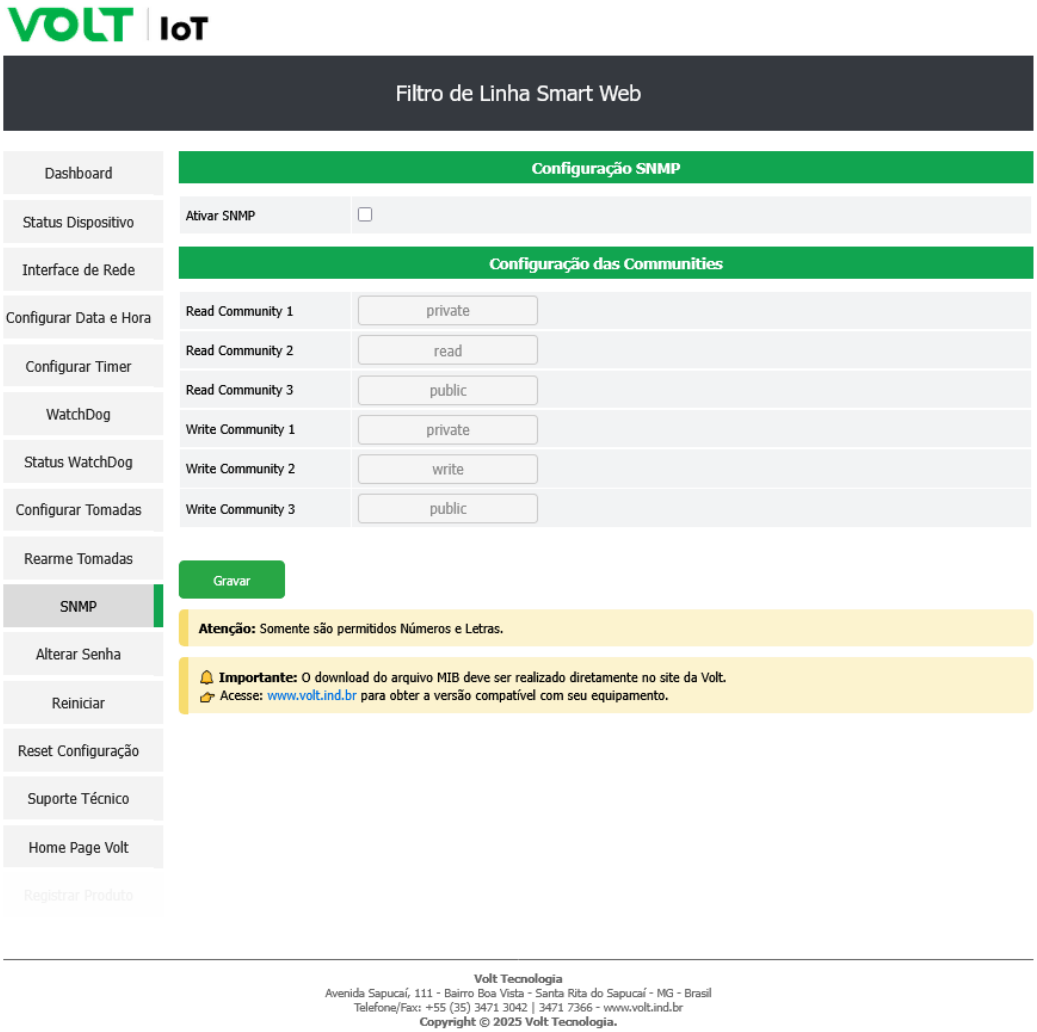
Na opção Configuração de Tomadas é possível configurar o estado em que tomada ficará (Habilitada/Desabilitada). Por padrão de fábrica as tomadas permanecem desabilitadas até que as mesmas sejam habilitadas. Quando uma tomada está desabilitada, não é possível liga-la através da página de Status do Dispositivo. Caso queira habilitar/desabilitar todas as tomadas basta clicar sobre Habilitar Tomadas ou Desabilitar Tomadas e confirmar clicando em OK no campo de confirmação que aparecerá na tela.
Todas as tomadas possuem um campo de identificação, basta preencher com o nome desejado.

REARME DE TOMADAS



Na opção Rearme de Tomadas oferece ao usuário a opção de religar a tomada automaticamente em um tempo pré-determinado, caso uma tomada do Filtro de Linha tenha sido desligada. Basta selecionar a opção Ativar Temporizador, em seguida escolher o tempo de rearme em segundos. Feito isso clique sobre gravar. Após o tempo determinado pelo usuário a tomada será religada. Lembrando, para que esta opção funcione, é necessário que a opção rearme esteja marcado na tomada desejada. Basta ir em Status de Dispositivo > Controle de Tomadas.

SNMP



O Filtro de linha possui o recurso de SNMP, um protocolo padrão para monitoramento e gerenciamento de redes. A sigla SNMP é um acrônimo para “Simple Network Management Protocol” ou “Protocolo Simples de gerenciamento de redes”. Na prática, SNMP é o protocolo mais usado para saber o que acontece dentro de ativos de redes e serviços. Para utilização do recurso basta habilitar marcando o campo de Ativar SNMP e configurar as Community a serem utilizadas. O dispositivo é compatível com qualquer software de gerência do mercado que trabalhe com protocolo SNMP como, The Dude, Zabbix, PRTG, Monsta, Nagios entre outros.

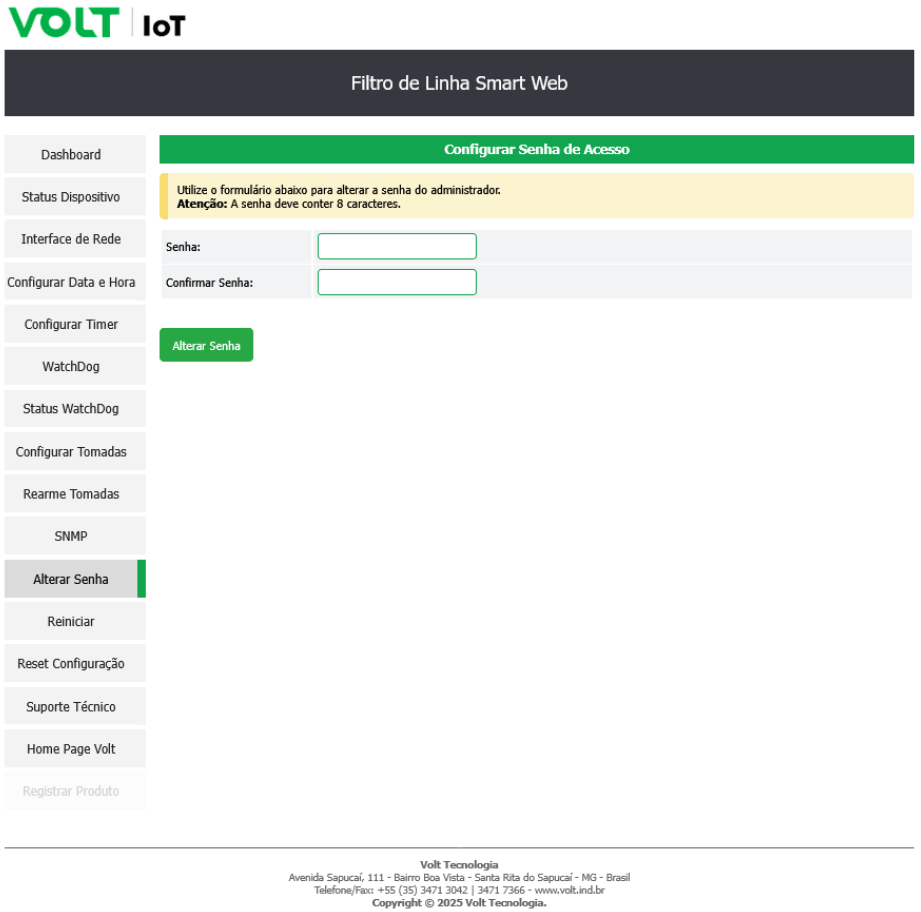
DOWNLOAD MIB

MIB é o conjunto dos objetos gerenciados, que procura abranger todas as informações necessárias para a gerência da rede.

O ARQUIVO MIB você encontra no site para fazer o download com a definição dos OIDs necessários para que os softwares como: The Dude, Zabbix, Nagios, Monsta, Net XMS, dentre outros, possam se comunicar com o produto através do protocolo SNMP.

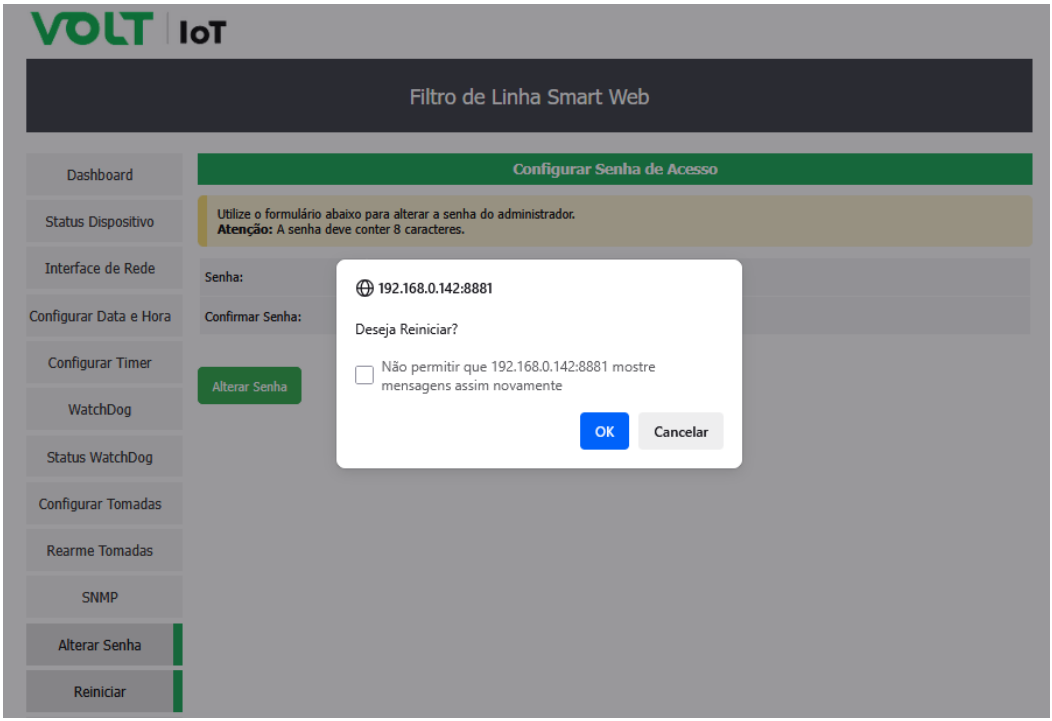
Site: **volt.ind.br**

ALTERAR SENHA



Neste item é possível alterar a senha padrão do administrador utilizada no acesso à Interface Web por uma senha de 8 dígitos.

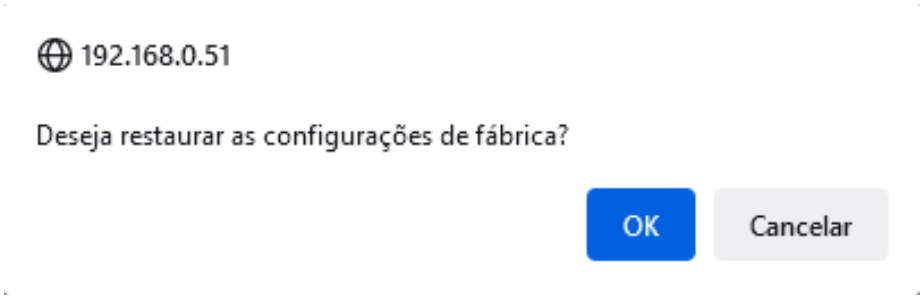
REINICIAR



Esta opção possibilita a reinicialização do Filtro de linha Smart Web. Após clicar sobre reiniciar, abrirá uma contagem e o equipamento voltará a página inicial.

RESET CONFIGURAÇÕES

Clicando no botão Reset de Configuração, você será direcionado para o Reset através da Interface Web, onde todas as configurações do dispositivo serão redefinidas para o padrão de fábrica. Ao selecionar esta opção, abrirá uma caixa de diálogo solicitando a confirmação.



Pressione OK e aguarde o sistema reiniciar já com as configurações de fábrica restauradas. Caso não seja possível acessar a Interface Web para realizar o Reset do dispositivo, existe a possibilidade de realizar o Reset Físico, onde é necessário manter o botão Reset pressionado por 10 segundos.

SUPORTE TÉCNICO

Em caso de dúvidas clique sobre a opção Suporte Técnico.

Esta opção irá te direcionar a seu e-mail para entrar em contato com o suporte técnico, o endereço de e-mail para envio será preenchido automaticamente.

HOME PAGE VOLT

Clicando sobre esta opção você será redirecionado para o site **www.volt.ind.br**

TABELA DE OIDS

Na tabela abaixo estão disponíveis todas as OIDs do Filtro de Linha Smart web que poderão ser utilizada para criação de Templates em seu sistema de monitoramento SNMP.

OID	Variável	Descrição	Tipo	Parâmetro	Acesso
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.8	temperatura	Temperatura Interna	INTEGER (0..125)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.9	Tomada1	Status Tomada1	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.10	Tomada2	Status Tomada2	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.11	Tomada3	Status Tomada3	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.12	Tomada4	Status Tomada4	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.13	Tomada5	Status Tomada5	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.14	Tomada6	Status Tomada6	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.15	Tomada7	Status Tomada7	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.16	Tomada8	Status Tomada8	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.17	Tomada9	Status Tomada9	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.18	Tomada10	Status Tomada10	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.19	Nresettomada1	Resets Tomada 1	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.20	Nresettomada2	Resets Tomada 2	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.21	Nresettomada3	Resets Tomada 3	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.22	Nresettomada4	Resets Tomada 4	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.23	Nresettomada5	Resets Tomada 5	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.24	Nresettomada6	Resets Tomada 6	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.25	Nresettomada7	Resets Tomada 7	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.26	Nresettomada8	Resets Tomada 8	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.27	Nresettomada9	Resets Tomada 9	INTEGER (0..255)		read-only
.1.3.6.1.4.1.17095.1.3.28	Nresettomada10	Resets Tomada 10	INTEGER (0..255)		read-only

TERMO DE GARANTIA

1. Este equipamento é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 12 meses. Sendo os primeiros 3 meses de garantia legal, e os últimos 9 meses de garantia especial concedida pela Volt Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Acesse o Termo de Garantia completo pelo QR CODE abaixo:

VOLT EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS
Av. Sapucaí, 111 - Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí/MG
CEP: 37538-620 | Tel.: (35) 3471-3042 - volt@volt.ind.br
volt.ind.br